



# REUNION ANNUELLE 2001 CIRAD-FLHOR

DU 3 AU 6 SEPTEMBRE 2001  
AMPHITHEATRE D'AGROPOLIS

## PROGRAMMES RESUMES LISTE DES PARTICIPANTS

### ARBORICULTURE FRUITIERE

*Cirad-Flhor  
TA 50/PS 4  
Boulevard de la Lironde  
34398 Montpellier Cedex 5  
France  
Tél. : (33) 4 67 61 58 61  
Fax : (33) 4 67 61 58 71*



## **Architecture, floraison et qualité des fruits**

O. PAILLY

*Laboratoire d'Agronomie - S.R.A INRA/CIRAD - 20230 San Giuliano - France*

*Tél : 04 95 59 59 29 - Fax : 04 95 59 59 37 - [pailly@corse.inra.fr](mailto:pailly@corse.inra.fr)*

Si l'amélioration du calibre a toujours été un objectif dans les préoccupations agronomiques, en raison même de l'importance de son caractère rémunérateur, que ce soit dans la sélection des variétés et porte-greffe ou dans l'utilisation de techniques culturales (substances de croissance, fertilisation, taille), la qualité interne des fruits revêt une importance croissante.

Plusieurs travaux ont montré le rôle déterminant de la floraison sur le devenir des fruits (inflorescence feuillée ou non feuillée) et sa relation avec des caractéristiques de " vigueur " de la ramification porteuse. Des facteurs nutritionnels mis en évidence par l'emploi de gibbérellines et d'urée semblent pouvoir être mis en cause.

Par ailleurs, il semble que l'appareil photosynthétique soit, d'une façon générale chez les agrumes, le facteur limitant dans l'accumulation des assimilats (notamment les sucres) dans les fruits. Le puits " fruits " représente, après la nouaison et plus ou moins rapidement suivant les espèces, une demande en carbone qui excède l'offre, la chute physiologique pouvant être un moyen de trouver un équilibre. Ceci conforte certains résultats observés où le calibre final du fruit est fortement corrélé au diamètre initial (proche de la nouaison) et les fruits d'inflorescences feuillées ont des teneurs en sucre plus élevées.

A partir de ces différentes constatations, Il apparaît justifié de mener conjointement, dans un même programme que nous nous proposons de développer à San Giuliano, deux approches complémentaires qui sont :

Caractéristiques architecturales et déterminisme de la floraison (dont les caractéristiques seront mises en relation avec la qualité des fruits) ;

Elaboration des caractéristiques de la qualité des fruits (incluant la prise en compte de phases précoces dès la floraison).

L'objectif est bien de relier la taille et la qualité des fruits à des caractéristiques et au fonctionnement du rameau porteur.

Les principales hypothèses ayant conduit à la conception de ce programme de recherche sont :

que la position des rameaux dans la canopée (notamment vis-à-vis de la lumière), leur niveau de réserves carbonées et azotées pourraient être des facteurs déterminants dans l'élaboration de la floraison,

la taille de l'ovaire pourrait représenter la force de puits initiale du futur fruit est vraisemblablement déterminante dans la capacité d'un jeune fruit à nouer,

le fonctionnement de l'appareil photosynthétique, dont on a vu qu'il avait des particularités par rapport à l'utilisation du PAR, peut aussi varier en fonction du type de rameau porteur (orientation, âge, surface foliaire,...).